**Лабораторная работа № 4**

4.1. Тема: Прямой доступ и хеширования.  
  
   
  
4.2. Цель работы: Получить навыки организации данных в виде таблиц прямого доступа и хешированных таблиц.  
  
   
  
  
   
  
**4.4. индивидуальные задания.**  
Для содержимого файла создать таблицу прямого доступа или хэш-таблицу. Проверить работоспособность созданных таблиц на примере операций поиска. Сравнить время поиска данных по ключу непосредственно в файле и с использованием созданных таблиц.

Таблица 1. Исходные данные к лабораторной работе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание исходных данных | Таблица | Хэш-функция | Примечание |
| Номер зачетной книжки  фамилия студента  средний балл | Хеш-таблица с повторным хешированием | Деление по модулю  Повторное хеширование:  Адр = Адр +1 | Ключ - фамилия |